

BIBLIOGRAFIA

LA CELLULOSE ET LES ETHERS CELLULOSIQUES, por L. Clément y C. Riviére, Ingenieros Químicos, acompañado de un prefacio de Mr. Haller, miembro del Instituto.

Un volumen encuadernado en 8.º de 355 páginas con 66 figuras en el texto.

Precio 45 francos, *Ch. Béranger*, editor. París, rue des Saints Pères.—21 rue de la Régense, Liège.

La celulosa constituye el elemento principal de las células de las plantas. Es empleada en la fabricación de las pólvoras sin humo, del colodión, etc.... así como en la del papel y del cartón. Solamente desde hace poco tiempo se ha llegado a utilizarla en la fabricación de las sedas artificiales, inventada por Mr. de Char-doanet.

Después de este gran descubrimiento, muchos químicos han utilizado los derivados de la celulosa para obtener, a precios inferiores, la seda artificial.

Viene en seguida su aplicación a la producción de las materias plásticas, tales como películas fotográficas y cinematográficas.

El libro de los señores Clément y Riviére se ocupa primero del estudio de la celulosa. Cita en seguida los éteres minerales, los éteres orgánicos y los éteres mixtos que de ella derivan; explica su preparación y describe sus propiedades físicas y químicas.

Después expone cómo se hace el análisis de los éteres celulósicos, y da sus aplicaciones generales a las pólvoras, a los barnices, a las sedas artificiales y a los films cinematográficos.

Pasa revista, en seguida, al almidón y sus éteres, así como a los disolventes y describe sus propiedades. Dedicar un capítulo a la dinamometría de las materias plásticas, la resistencia de estas materias a la tracción (aplicación a la comparación de los tejidos para aviación impregnadas por las disoluciones de los diversos éteres celulósicos).

El libro termina con un estudio sobre la bakelita y su empleo en la fabricación de los objetos moldeados que se utilizan como aisladores eléctricos.

Esta obra, aunque condensada, es muy completa; reportará grandes servicios a los que se interesen por la industria de las materias plásticas.

ELEMENTS DE RESISTANCE DES MATERIAUX, por G. Willems.

Un volumen encuadernado en 8.º, de 228 páginas, conteniendo 173 figuras en el texto.

Precio 15 francos, *Ch. Béranger*, editor, 15 rue des Saints Péres, París.—21 rue de la Régence, Liége.

Esta obra contiene todo lo que se necesita para resolver los problemas ordinarios de resistencia de materiales.

El lector encontrará en ella, primero, las definiciones y principios generales: las fuerzas, el trabajo a la compresión y a la tensión, la torción y la flexión; el cálculo del esfuerzo de corte, de los momentos de inercia, *de resistencia y de flexión*, y la determinación por el método gráfico o por cálculo.

Después viene la resistencia de las vigas sobre dos apoyos y libres en sus extremos, vigas empotradas en los dos extremos, empotradas en un sólo extremo y libres o apoyadas en el otro.

En seguida la aplicación de estos métodos al cálculo de las vigas de alma llena, vigas enrejadas, puentes, cerchas.

La obra termina con un apéndice que da las denominaciones comerciales de los fierros, aceros, zinc, algunas indicaciones sobre las sobrecargas rodantes, y cuadros con los coeficientes de resistencia de la fundición, del fierro, del acero, y de varios otros materiales.

Como el autor lo dice en su introducción, este libro no es ni un tratado, ni un curso, ni un resumen científico; él ha sido hecho para el uso de todos los que, no habiendo tenido ocasión de abordar los estudios superiores, desean conocer el por qué de las cosas cuando ellos construyen o ven construir a su alrededor.

COMMENT ORGANISER LES USINES ET ENTREPRISES POUR REALISER DES BENEFICES, par C. U. Carpenter, Président du Conseil d'Administration de la Herring-Hall Marvin Safe Company, de New York; traduit et adapté de l'anglais, par Serge Héranget, Ingenieur des Arts et Manufactures, Ingenieur-Conseil en matière d'organisation du travail.

Un volumen encuadernado en 8.º, de 260 páginas.

Cuarta edición revisada y corregida.

Precio 15 francos, *Ch. Béranger*, editor, 15 rue des Saints Péres, París.—21 rue de la Régence, Liége.

El mérito mayor de la obra de C. U. Carpenter resulta de su carácter esencialmente práctico. Leyendo, estudiando más bien este libro notable, se recibe claramente la impresión de que todas las ideas emitidas son fruto de enseñanzas recogidas en la vida corriente del taller, la usina, la empresa.

Numerosos son los industriales, los directores de usina, los ingenieros, los jefes de taller, los contraamaestres, que al leer estas páginas tan claras, tan perfectamente sensatas y útiles, se ven arrastrados a exclamar: ¡Qué cierto es todo esto!

Nunca ha habido momento más oportuno para adoptar en la industria francesa los métodos racionales de organización basados en el sistema Taylor. La tendencia hacia la disminución de las horas de trabajo, la necesidad de luchar contra

la competencia extranjera, exigen, en efecto, más imperiosamente que nunca, la aplicación de estos métodos tan maravillosamente eficaces para intensificar la producción industrial.

El traductor ha conseguido dar al texto una forma tan clara, tan original y tan *francesa*, que el libro no parece ser una traducción, sino una adaptación o más bien una obra original.

El hecho de ser él mismo uno de los primeros, en Francia, en apreciar el valor y la importancia de los métodos modernos de organización del trabajo, y de haber conseguido poner estos métodos en práctica, explica sin duda la forma notable en que ha sabido presentar la obra de C. U. Carpenter al público industrial francés. Por lo demás, esta es la 4.ª edición que aparece de esta obra que siempre ha sido tan favorablemente acogida.

PIEUX ET SONNETTES.—Por Eduardo Noe, Ingeniero de Artes y Manufacturas y Luis Troch, Ingeniero Mecánico Electricista.

Un volumen encuadernado en 8.º, de 348 páginas con 269 figuras.

Precio 20 francos, *Gauthier-Villars y C.º*, editores, 55 Quai des Grands-Agustins, París.

(Extracto del prefacio)

Tratar de escribir una obra técnica cuya necesidad se hace sentir, es siempre una tentativa meritoria.

El sólo hecho de que la publicación responda a una necesidad, demuestra que la literatura sobre la materia es escasa o no existe.

Se deduce de aquí que aquellos que emprenden en tales condiciones la tarea, deben servirse casi exclusivamente de sus propias fuerzas y que no consiguen producir un libro conveniente sino a costa de laboriosos estudios y de largas y pacientes investigaciones.

Es la reflexión que sujere desde el principio la lectura de la obra *Pieux et Sonnettes* de M. M. Ed. Noe et L. Troch, ingenieros.

En la primera parte de la obra resumen, los autores, cuanto se relaciona con los pilotes de madera. Consagran la 2.ª parte a los pilotes metálicos.

La tercera parte se refiere únicamente a los pilotes de cemento armado. Después de agrupar los diferentes tipos, detallan los principales pilotes fabricados de antemano, después los preparados en el sitio de su ubicación, y enumeran las ventajas y desventajas de los pilotes de estas diversas categorías.

La cuarta parte está consagrada a los palplanches metálicos.

A continuación viene la parte teórica, en la cual los autores entran a fondo en el estudio sobre el choque, sobre el rendimiento en la clavadura de pilotes y su rapidez, dan enseñanzas útiles sobre la elección del martinete. Analizan, en seguida, buen número de fórmulas para la clavadura y terminan su estudio teórico por por la exposición resumidas de la fórmula estática de Benabenq.

El sexto capítulo se ocupa de maquinarias, es decir, del examen de los diferentes martinets a vapor, y de los numerosos tipos de martinets de todas clases en uso en América y en el continente Europeo.

En la séptima parte se ocupan de los pilotes clavados por inyección de agua.

¿Han tenido éxito los autores en su tentativa? No trepidemos en responder afirmativamente. Han abarcado todas las cuestiones que comprende la materia de su estudio y las han tratado con simplicidad y claridad.

Para terminar, han publicado una obra que responde a una necesidad real y que prestará grandes servicios en la práctica. Como tal, su lugar está indicado en la biblioteca de los técnicos y contratistas de construcciones.

L. A. DENYS.
